نماذج تدريبية للصف الثالث الثانوي

الأحياء

النموذج (٣)

٢٠٢٥-٢٠٢٦

أولاً: الأسئلة الموضوعية (اختيار من متعدد) " كل سؤال من درجة واحدة "

١ **أي مما يلي يعد صحيحا إذا اختفت الأربطة من مفصل الفخذ ؟**

أ) يزداد الاحتكاك بين عظمة الفخذ و عظام الحوض

ب) تتحرك عظمة الفخذ في اتجاه خاطئ

ج) نفقد القدرة علي تحريك الطرف السفلي

د) قد تلتحم عظمة الفخذ مع عظام الحوض

٢ **الشكل يعبر عن احد المفاصل .أي مما يلي صحيح بالنسبة للعظمة المشار إليها بالحرف (X)؟**



أ) تعمل علي تقليل احتكاك العظام عند المفصل

ب) تعمل علي حماية مفصل الركبة

ج) تعمل علي تسهيل حركة العظام

د) تعمل علي اتزان مفصل الركبة

٣ **أثناء عمليتي الشهيق و الزفير في الانسان تتحرك عضلة الحجاب الحاجز و الضلوع . ما الوصف الصحيح لنوع هذه الحركة ؟**

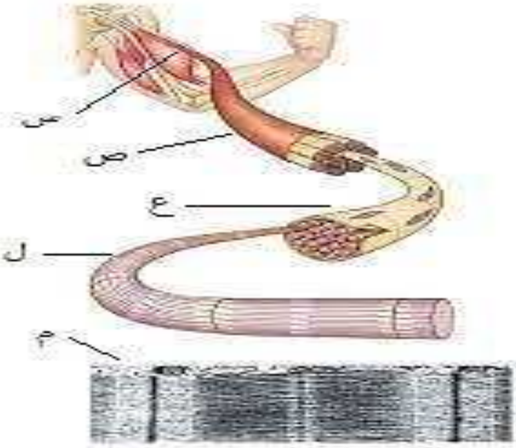
أ) دائبة

ب) سيتوبلازمية

ج) موضعية

د) كلية

٤ أى مما يلى يمثل ترتيب أجزاء العضلة الهيكلية تنازليا من حيث الحجم؟



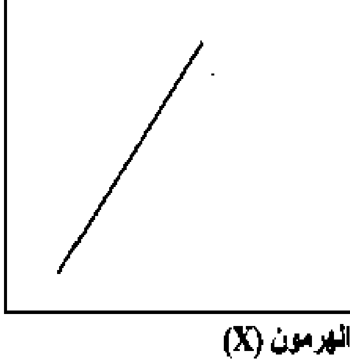
أ) (ص - ع - ل – س)

ب) (ل - ع - ص – س)

ج) (س - ع - ص – م)

د) (س - ص - ع – م)

٥ من الرسم البياني المقابل أي مما يلي يدل علي الهرمون X ؟



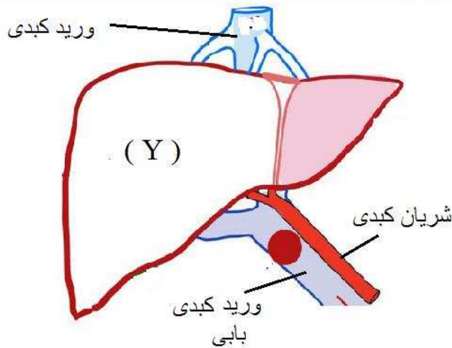
أ) الهرمون القابض للأوعية الدموية

ب) TSH

ج) الألدوستيرون

د) الأنسولين

٦ أي من العبارات التالية يعد صحيحاً عن العضو (Y)؟



أ) أحد هرمونات الأمعاء الدقيقة يؤثر في Y

ب) كل هرمونات الأمعاء الدقيقة يؤثر في Y

ج) إفرازات (Y) تؤثر في المعدة

د) إفرازات (Y) تؤثر في البنكرياس

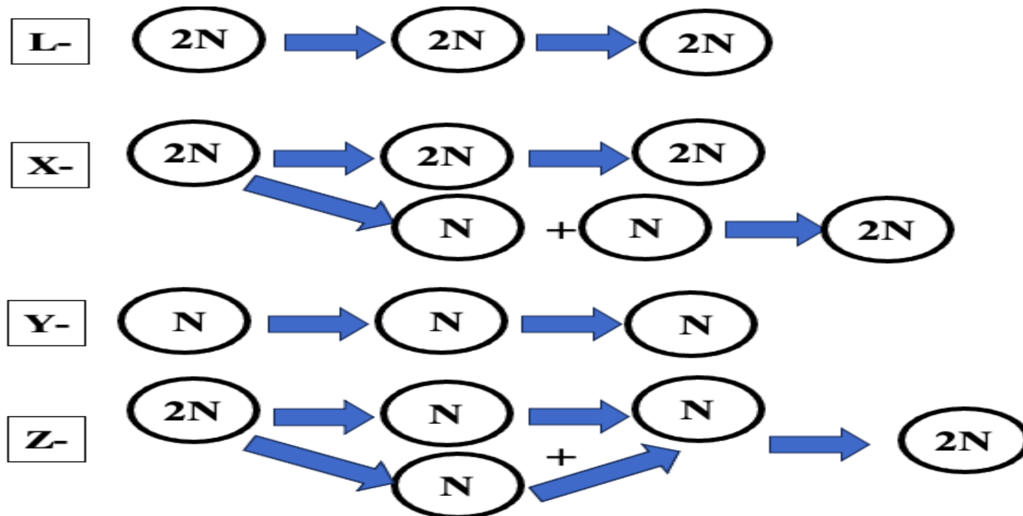
٧ عند حدوث انخفاض فى درجة حرارة الجو يحدث:

أ) زيادة افراز ADH

ب) نقص افراز الادرينالين

ج) زيادة نشاط الغدة الدرقية

د) زيادة افراز الانسولين



٨ الشكل السابق يوضح طرق (صور) تكاثر بعض الكائنات الحية. تعديل الرسم

أى مما يلى يعبر عن طرق (صور) التكاثر Z-Y-X-L

	L	X	Y	Z
أ	الإنقسام الثنائى	التكاثر اللاجنسى والجنسى في المن	التجرثم	التبرعم
ب	زراعة الانسجة	التكاثر اللاجنسى والجنسى في المن	التجرثم	التكاثر اللاجنسى والجنسى في النحل
ج	التجرثم	التكاثر اللاجنسى والجنسى في النحل	التبرعم	التكاثر اللاجنسى والجنسى في المن
د	الانقسام الثنائي	التكاثر اللاجنسى والجنسى في المن	التجدد	التكاثر اللاجنسى والجنسى في النحل

٩ يختلف تكوين الزيجوت أثناء التكاثر بالاقتران في الإسبيروجيرا عن تكوين الزيجوت في الطور المشيجى للسراخس فى :

أ) طريقة التكاثر المستخدمة

ب) المجموعة الصبغية للزيجوت

ج) نوع الخلايا المشاركة

د) التنوع الوراثى

١٠ **أي العوامل التالية لا تشارك مباشرة في نجاح عملية التلقيح فى الزهرة؟**

أ) عدد البويضات

ب) الحشرات

ج) شكل الميسم

د) الرياح

١١ **كم عدد الثمار التى تكونها زهرة يتكون متاعها من ١٠ كرابل منفصلة؟**

أ) ثمرة واحدة

ب) ٥ ثمار

ج) ١٠ ثمار

د) عدد يساوى عدد البويضات داخل الكرابل

١٢ **إفرازات الغدد الملحقة بالجهاز التناسلى لذكر الانسان قلوية لأن الوسط القلوى:**

أ) يمنح الحيوانات المنوية مناعة ضد الميكروبات.

ب) يزيد من مستويات التستوستيرون.

ج) يساعد الحيوانات المنوية على البقاء حية.

د) يغذى الحيوانات المنوية.

١٣ الفصل المغناطيسي للحيوانات المنوية هي تقنية تستخدم لفصل الحيوانات المنوية السليمة عن غير السليمة بطريقة دقيقة جداً.

في أي مما يلي يمكن استخدام هذه التقنية لتحقيق افضل النتائج منها ؟

أ) التحكم في جنس الجنين

ب) الاخصاب خارج الرحم

ج) انتاج توائم متماثلة

د) انتاج توائم متآخية

١٤ أي آليات المناعة البيوكيميائية التالية تحفز المناعة التركيبية فى النبات ؟

أ) الجلوكوزيدات

ب) إنزيمات نزع السمية

ج) المستقبلات

د) الكانافانين

١٥ أي العظام التالية تنتج خلايا مناعية ؟

أ) السلاميات

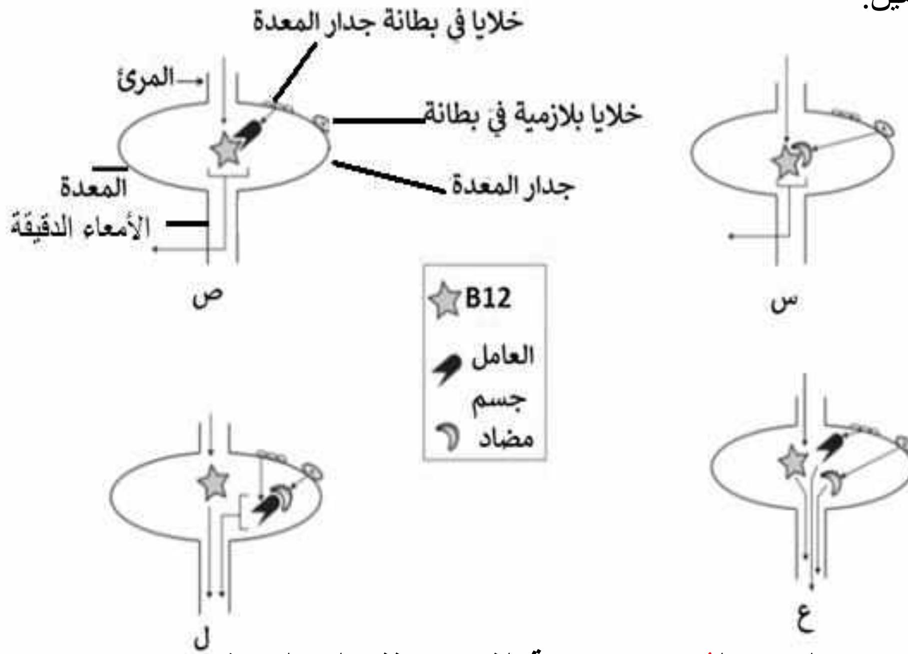
ب) رسغ القدم

ج) رسغ اليد

د) القص

١٦ عادة يدخل فيتامين ب١٢ إلى المعدة ويرتبط بعامل تُنتجه خلايا جدار المعدة. ثم ينتقل الفيتامين المتصل بالعامل إلى الأمعاء الدقيقة، وينتقل عبر جدار الأمعاء الدقيقة إلى مجرى الدم.

في فقر الدم الخبيث، تُنتج الخلايا البلازمية في جدار المعدة أجسامًا مضادة لهذا العامل و تتحد الأجسام المضادة مع ذلك العامل بحيث يصبح غير متاحًا له الارتباط بالفيتامين، وبالتالي لا يُمكن امتصاص الفيتامين.



من خلال الرسم ، حدد المسار المُتبع عند إصابة الشخص بفقر الدم الخبيث.

أ) (س)

ب) (ص)

ج) (ع)

د) (ل)

١٧ **طفل يعاني من مرض "التليف الكيسي" الذي يؤدي إلى إنتاج مخاط سميك جداً، أي من خطوط الدفاع الطبيعية تأثر بشكل مباشر؟**

أ) الخط الثاني: الأستجابة بالالتهاب.

ب) الخط الأول: كل الحواجز الطبيعية.

ج) الخط الأول: بعض الحواجز الطبيعية.

د) الخط الثاني: الخلايا القاتلة الطبيعية

١٨ **كيف يساعد الشكل اللولبي جزئ DNA على أداء وظيفته ؟**

أ) يسمح بانفصال الشريطين أثناء النسخ والتضاعف.

ب) يعمل على دقة المعلومات ويُسهّل إصلاح أي خطأ.

ج) يعمل على تكديس كمية هائلة من المادة الوراثية فى مساحة صغيرة.

د) يوفر لكل شريط أن يكون قالبًا لبناء الشريط الجديد.

١٩ **جميع العبارات التالية تصف عمل انزيم بلمرة الحمض النووي DNA ماعدا:**

أ) يضيف نيوكليوتيدات جديدة الى الطرف /5 لشريط الحمض النووي الجديد.

ب) يُكوّن رابطة تساهمية بين النيوكليوتيدات المتجاورة فى شريط الحمض النووي الجديد.

ج) يساعد فى تكوين الروابط الهيدروجينية بين شريط الحمض النووي الجديد والشريط القالب

د) يُضيف الطرف /5 للنيوكليوتيدة الجديدة إلى الطرف/3 للنيوكليوتيدة السابقة.

٢٠ **تشبه البلازميدات في البكتيريا DNA فى حقيقيات النواة من ناحية:**

أ) شكلها الخطي وارتباطها بالهستونات.

ب) احتواؤها على نسبة عالية من الجينات غير المشفرة.

ج) وجودها داخل غشاء نووي.

د) قدرتها على التضاعف في نفس الوقت مع جزئ DNA الرئيسي.

٢١ **أي مما يلي يعتبر من خصائص الجسم المضاد ؟**

أ) ينتمي للبروتينات غير الهستونية

ب) يتكون دائماً من نوعين من السلاسل الببتيدية

ج) يدخل في بناء تراكيب خلوية محددة

د) توجد شفرته في الخلايا البائية فقط

٢٢ أي مما يلي يميز RNA عن DNA داخل خلية حقيقية النواة؟

أ) يتكون من نوع مختلف من الوحدات البنائية

ب) يوجد داخل النواة وخارجها

ج) يحمل الشفرة الوراثية بشكل دائم.

د) يحتوى تركيبه على روابط هيدروجينية في كل أنواعه

٢٣ ماذا يحدث إذا لم يستخدم إنزيم الربط في تجربة استنساخ DNA ؟

أ) يتم ربط الجين والبلازميد عند انخفاض درجة الحرارة.

ب) تتكون الروابط التساهمية ولا تتكون الروابط الهيدروجينية بين البلازميد والجين.

ج) تتكون الروابط الهيدروجينية ولا تتكون الروابط التساهمية بين البلازميد والجين.

د) يرتبط الجين والبلازميد تلقائيًا دون الحاجة لانزيم الربط.

٢٤ للكثير من العلماء والمهندسين المصريين دور كبير في حرب أكتوبر المجيدة عام ١٩٧٣ ومنهم الجيولوجيين الذين ساهموا بشكل كبير بعلومهم في كل المجالات الآتية ماعدا :

أ) الجيولوجيا الطبيعية ودورها في فهم دراسة ارض المعركة والتقدم الميداني والتخطيط للهجمات

ب) جيولوجيا المياه الجوفية لحفر آبار يستفاد منها الجنود واقامة المعسكرات بجوارها

ج) الجيولوجيا الهندسية لإقامة أنفاق يختبئ فيها الجنود

د) الجيوفيزياء لدراسة تسارع المركبات علي الرمال واتجاه الرياح

٢٥ أي نطاقات الأرض التالية مسئولة بشكل رئيسي عن توليد المجال المغناطيسي للأرض؟

أ) القشرة القارية والوشاح

ب) الوشاح والقشرة المحيطية

ج) اللب الخارجي والوشاح

د) اللب الداخلي واللب الخارجي

٢٦ **السطح العلوي لكتله الأردواز التي تعلوها طبقات من الحجر الطيني يعتبر ....**

أ) فاصل أفقي

ب) عدم توافق زاوي

ج) عدم توافق انقطاعى

د) عدم توافق متباين

٢٧ **أي من المعادن التالية يُصنف كمعدن عنصري يتكون من عنصر واحد فقط ؟**

أ) الكالسيت

ب) الجرافيت

ج) الفحم

د) الكوارتز

٢٨ **يتميز النظام البلوري السداسي عن النظام البلوري الثلاثي بوجود:**

أ) زوايا أفقية متساوية

ب) محاور أفقية متساوية

ج) محور تماثل رأسي

د) مستويات تماثل أفقية

٢٩ **معدن (X) يخدش صخر الحجر الجيري و لا يستطيع أن يخدش معدن الاميثيست، فما درجة صلادته التقريبية على مقياس "موهس" ؟**

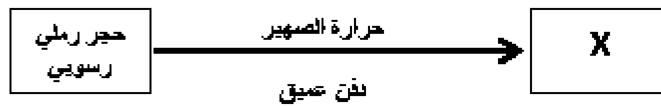
أ) ٢

ب) ٣

ج) ٥

د) ٧

٣٠ ادرس المخطط التالي الذي يمثل جزء من دورة الصخور ثم اجب:



ما هو المسار الأكثر احتمالاً لدورة الصخور الذي ستمر به الصخرة (X)؟

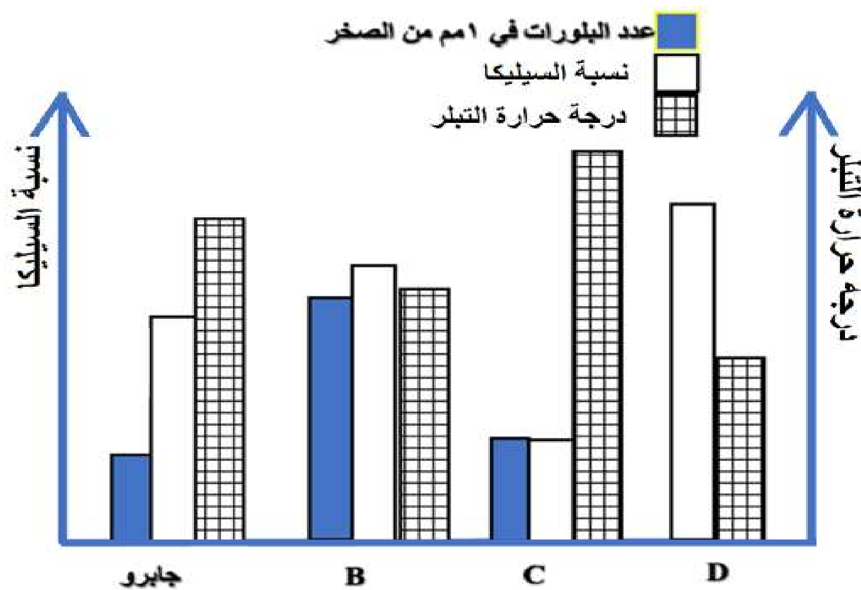
أ) ستتحول إلى (الكوارتزايت)، وقد يؤدي الانصهار إلى تكوين صهارة.

ب) ستتحول إلى صخر ناري بسبب الحرارة العالية.

ج) ستنصهر لتُكون صهارة بازلتية، ثم تبرد لتُكون صخرًا ناريًا قاعديًا.

د) ستذوب مباشرة لتُكون صهارة جرانيتية.

٣١ من الرسم البيانى الذى أمامك ، أى الصخور الآتية تمثلها الحروف (B) و (C) و (D) على الترتيب :



أ) (B) بازلت – (C) ميكروجرانيت - (D) كوماتيت

ب) (B) ميكروجرانيت – (C) بازلت – (D) أوبسيديان

ج) (B) بازلت – (C) كوماتيت – (D) جرانيت

د) (B) ميكروديايوريت – (C) بيريدوتيت – (D) أوبسيديان

٣٢ **رواسب الغرين و الصلصال تدخل في تكوين جميع ما يلي ماعدا :**

أ) صخور المصدر

ب) صخور الخزان

ج) الطين الصفحي

د) الطفل النفطي

ثانياً : الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) " كل سؤال من درجتين "

٣٣ **عند قياس سرعة الإستجابة الحركية لأخوين ظهرت بعض الفروق بينهما في الإستجابة. أي هذه العوامل يفسر الفروق بينهما؟**

أ) قوه المفاصل والأربطه

ب) قوه العضلات ومرونة الأوتار

ج) كفاءه نقل السيال العصبي للعضلات

د) كفاءه الغدد الصماء المرتبطة بأداء العضلات

٣٤ **أى مما يلى يحدث عند حدوث خلل في المستقبلات الهرمونية على حويصلات المبيض ؟**

أ) يقل إفراز الاستروجين

ب) يقل إفراز FSH

ج) يزيد إفراز الاستروجين

د) يزيد إفراز FSH

٣٥ **كم عدد الأنوية الموجودة فى أنبوبة اللقاح أثناء مرورها خلال جدار المبيض؟**

أ) ١

ب) ٢

ج) ٣

د) ٤

٣٦ **يتميز الجنين في بذور غالبية النباتات ذوات الفلقة الواحدة بأنه:**

أ) يحتوي على فلقة واحدة محاطة بالإندوسبيرم.

ب) يحتوي على فلقة واحدة بها غذاء مخزن.

ج) يحتوي على فلقة واحدة تخزن الإندوسبرم.

د) ينمو ببطء أثناء الإنبات.

٣٧ **ما العملية التي تحدث عند تكوين البويضات في الانثى ولا تحدث عند تكوين الحيوانات المنوية فى الذكر؟**

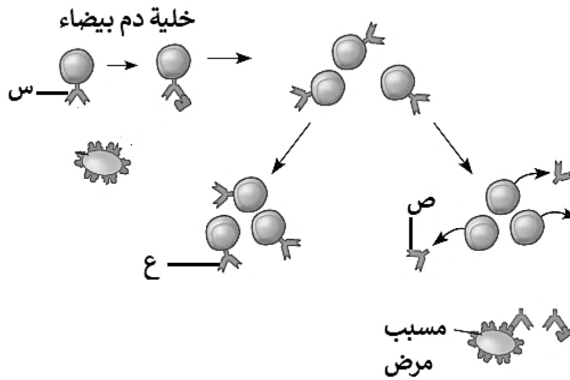
أ) حدوث الطور التمهيدي الاول.

ب) انتاج اربع خلايا بنويه

ج) الانقسام الميوزى الاول

د) توقف الانقسام الميوزى الثاني لحين الاخصاب

٣٨ **الشكل المقابل يوضح بعض خطوات المناعة الخلطية، أي مما يلي صحيح بشأن (س) و (ص) و (ع) ؟**



أ) لهم نفس التركيب الكيميائي.

ب) متخصصون لانتيجينات مختلفة.

ج) يتم إنتاجهم في وقت واحد.

د) لهم مواقع ارتباط مختلفة بالأنتيجين.

٣٩ **أصيب إنسان بالملاريا بعدما لدغته أنثي بعوضة الأنوفيليس المصابة بالطفيل وظهرت عليه أعراض المرض. أي مما يلي قد تم حدوثه؟**

أ) نظام المناعة الفطري قاوم الطفيل و فشل.

ب) نظام المناعة التكيفي قاوم الطفيل و فشل.

ج) كلاً من نظامي المناعة الفطري و التكيفي قاوما الطفيل و فشلا.

د) لم يتم تحفيز الجهاز المناعي للإنسان.

٤٠ **أى مما يلى يفسر تطابق نسب القواعد فى جزيئات DNA لنسيجين مختلفين في نفس الكائن الحى ؟**

أ) جميع خلايا الكائن الواحد تحمل نفس المحتوى الجيني

ب) كل نسيج له الجينوم الخاص به.

ج) يتغير تركيب DNA حسب نوع الخلية

د) يختلف ترتيب القواعد من نسيج إلى آخر

٤١ **قد يتضاعف عدد الكروموسومات في الخلية وذلك بسبب جميع ما يلي ما عدا:**

أ) فشل تكوين الغشاء بين الخليتين البنويتين

ب) عدم انفصال الكروماتيدات بعد انقسام السنترومير

ج) فشل ألياف المغزل في العمل بشكل صحيح أثناء الانقسام الخلوى

د) غياب الجسم المركزي من الخلية النباتية

٤٢ **كيف يختلف r - RNA عن الأنواع الأخرى من RNA ؟**

أ) يمكن أن ترتبط بعض اجزاؤه ببعضها بروابط هيدروجينية.

ب) يحمل شفرة بناء سلاسل عديد الببتيد.

ج) لا يرتبط بالأنواع الأخرى من RNA بروابط هيدروجينية.

د) يرتبط بالحمض الأمينى أثناء عملية الترجمة.

٤٣ **طبقات رسوبية تأثرت بماجما عالية اللزوجة تبلرت على شكل قبة أسفلها ثم تعرضت لضغط أدى إلى كسر وحركة أحد الجناحين فوق الجناح الآخر، من المتوقع وجود :**

أ) طية محدبة وفالق دسر

ب) طية محدبة وفالق عادي

ج) طية مقعرة وفالق معكوس

د) طية مقعرة وفالق دسر

٤٤ **تتكون الكتل النارية الجوفية العميقة مثل الباثوليث عندما:**

أ) تندفع الصهارة بين طبقات الصخور المتواجدة مسبقاً.

ب) تتبلور الصهارة على عمق كبير جداً داخل القشرة الأرضية.

ج) تندفع الصهارة وتتجمد على سطح الأرض.

د) تندفع الصهارة في الشقوق العمودية مكونة عروق صخرية.

ثالثاً الأسئلة المقالية " كل سؤال من درجتين "

٤٥

أجب عما يلى :

أ) يختلف الانقسام الميوزي في "الاقتران" عن الانقسام الميوزي في "تكوين الأمشاج" من حيث توقيت حدوثه والهدف منه. فسر ذلك

....

....

....

ب) حدد أى من نوعى الإنقسام الميتوزى والميوزى له دور فى الحفاظ على الصفات الوراثية وأى منهما له دور فى تطور الكائن الحى ،مع التفسير.

....

....

....

٤٦

أيهما أكثر خطورة على حياة الكائن الحي: حدوث خطأ أثناء تضاعف DNA أم حدوث خطأ أثناء عملية الترجمة؟ فسر إجابتك

....

....

....

==

إنتهت الأسئلة

اجابه الامتحان الاسترشادي الثالث احياء 2026 موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

رقم السؤال	الاجـــــــــابة
1	ب
2	ب
3	ج
4	د
5	أ
6	أ

تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

7	ج
8	ب

9	ج
10	أ
11	ج
12	ج
13	ب
14	ج
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
15	د
16	د
17	ج
18	ج
19	أ
20	د
21	ب

22	ب
23	ج
24	د
25	د
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
26	د
27	ب
28	د
29	ج
30	أ
31	د
32	ب
33	ج
34	أ

35	ب
36	أ
37	د
38	أ
39	ج
40	أ
41	د
42	ج
43	أ
44	ب

45	**45) أ)** في الاقتران: (مثل الإسبيروجيرا) يلي الانقسام الميوزى عملية إندماج أنوية الخلايا وتكوين الزيجوسبور (2n) الهدف عودة العددالصبغي الأصلي للفرد الأبوى (n) (نصف درجة) في الأمشاج: يسبق عملية التكاثر (الإخصاب) وهدفه تقليل العدد الصبغي إلى النصف (نصف درجة) **45) ب)** الإنقسام الميتوزى: يلعب دوراً أساسيًا فى التكاثر اللاجنسي حيث يعمل على الحفاظ على النوع وإنتاج أفراداً جديدة مطابقة تماماً للآباء (نصف درجة) الانقسام الميوزى: هو أساس التكاثر الجنسي حيث يختزل عدد الكروموسومات إلى النصف لإنتاج الأمشاج (ن)، ويؤدي إلى التنوع الوراثي وتطور الكائن الحى (نصف درجة)
46	الأكثر خطورة هو الخطأ في تضاعف DNA أما خطأ الترجمة: فهو خطأ يحدث في جزيء بروتين واحد أو mRNA واحد جزيء وبما أن الخلية تصنع آلاف النسخ، فإن وجود نسخة بروتينية واحدة تالفة لن يؤثر بشكل جذري على وظيفة الخلية الإجمالية (درجتان)
تم الاجابه من خلال موقع الدكتور محمد رزق التعليمي والمصدر قناه مدرستنا 3	